3) Nach beendigten Versuchen ist das in den Kugeln rückständige filtrirte oder abgesetzte klare Wasser mit Kupferauflösung auf etwaige Hydrothionverbindungen — die hier bis jetzt noch sehr problematisch sind — zu prüfen und den Niederschlag stöchiometrisch auf hydrothionsaures Calciumoxyd, als das wahrscheinlichst vorhandene, zu berechnen. 100 Gran Schwefelkupfers bedeuten nahe 95,15 hydrothionsauren Calciumoxyds. Um sich mehr zu überzeugen, würde auch zu beobachten seyn, ob Schwefelsäure ein Opalisiren in der Flüssigkeit hervorbringt.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkung über das Erhitzen des Arsenikmetalls durch Stoßen in einem eisernen Mörser,

vom

Kreisdirector und Apotheker Schwabe.

(Mitgetheilt in der Trommsdorffschen Versammlung zu Wanfried.)

Im Juni 1821 ließ ich an einem heiteren Tage 8 Pfund festen Fliegenstein (Cobaltum) im Freien in einem eisernen Mörser zu einem gröblichen Pulver stoßen, und denselben aus bekannten Gründen während dem Stoßen mit Wasser befeuchten. Das gröbliche Pulver wurde

in

in einem dichten Kasten gethan, welcher dem Fliegenstein als Standgefäß diente.

Nach beendigtem Stoßen wollte ich den Kasten in den Giftschrank zurückbringen, wurde aber daran verhindert; ich stellte ihn daher in meine Arbeitsstube. Als ich ihn nach Verlauf von einigen Stunden fortbringen wollte, hatte sich der ziemlich dicke hölzerne Kasten und das darin befindliche Pulver so erhitzt, daß ich Entzündung des Kastens befürchtete. Er wurde eiligst an einen sichern Ort gebracht, allein wegen den zu befürchtenden Arsenikdämpfen nur von ferne beobachtet. Nach 4 Stunden hatte die Erhitzung nachgelassen. Arsenikdämpfe habe ich nicht wahrgenommen, auch nicht bemerkt, daß sich das Arsenikmetall mehr oxydirt hatte, auch kann ich nicht angeben, ob das Arsenikmetall angefangen hatte, schon während des Stoßens Wärme zu entbinden; so viel ist gewiß, als ich den Kasten zuerst in die Hände nahm, war er nicht warm. Ob an dieser großen Wärmeerzeugung der Zusatz des Wassers und eine durch das Eisen und des Arsenikmetalls herbeigeführte galvanische Wasserzersetzung mit Antheil hatte *)?

Ueber

*) Der Stoß ist bekanntlich eine Quelle der Wärme, und welche eine große Wärme durch das Stoßen und Reiben metallischer Körper an einander hervorgebracht werden, lehren täglich das Feilen, Kanonenbohren, Num-